

DuoControl CS

S

Bruksanvisning Monteringsanvisning

Skall medföras i fordonet!



Komfort på vägen

 **truma**

DuoControl CS

Användningsändamål

DuoControl CS är en säkerhets-gastrycksregulator med automatisk omkoppling för anslutning till två gasflaskor för husvagnar och husbilar. Gastrycksregulatorn garanterar ett konstant utloppstryck på 30 eller 50 mbar (beroende på typ) vid ett tillåtet ingångstryck på 0,6 – 16 bar.

För anslutning av gasflaskor till gastrycksregulatorn krävs ovillkorligen en högtrycksslang med slangbrottsskydd. Truma erbjuder de härför nödvändiga högtrycksslangarna i gängse anslutningsvarianter för europeiska gasflaskor (se sid. 11).

Vid ett olycksfall med en direkt på utlösningselementet inverkan födröjning på $3,5 g \pm 0,5 g$ * avbryts gasflödet av den integrerade crashsensorn.

Användningen av gastrycksregulatorn i slutna utrymmen (hushåll, villavagnar) på havsvattenbåtar eller i EX-zon 0 (t.ex. tankbilar) är **inte** tillåten.

DuoControl CS får inte sättas in i fordon i Tyskland som nyttjas yrkesmässigt (enligt BGV D 34).



Tryckreglerdon och slangledningarna måste bytas ut mot nya senast 10 år efter tillverkningsdatum (vid yrkesmässig användning efter 8 år). Användaren ansvarar för detta.

* motsvarar vid medelfordonsvikt en krockhastighet på ca. 15 – 20 km/h mot ett fast hinder.

Anvisningar för uppvärmning under färd:

I husbilar som är tillverkade från 01/2007 måste man enligt riktlinje för värmare 2001/56/EG med tilläggen 2004/78/EG och 2006/119/EG för drift under färd utrusta med en säkerhets-avstängningsanordning, som förhindrar att oönskad gas kan strömma ut vid ett ledningsbrott genom olyckshändelse.

Truma gastrycksregulator DuoControl CS med integrerad crashsensor, uppfyller vid förbindelse med en högtrycksgas-slang med integrerat slangbrottsskydd alla relevanta normer, föreskrifter och riktlinjer och tillåter därmed drift i hela Europa, också under färd.

För uppvärmning under färd rekommenderar vi i likaså i husvagnar användningen av en säkerhetsanordning.

För fordon tillverkade före 01/2007 finns det inga inskränkningar för gasanläggningens drift under färd *.

* Undantag för Frankrike:

I Frankrike är drift av gasanläggning under färd endast tillåten i typgodkända fordon med första registrering från den 1 jan. 2007. Vid äldre fordon är drift av gasanläggning under färd inte heller tillåten tillsammans med en säkerhets-avstängningsanordning.

Gasflaskor som inte är anslutna till gasinstallationen måste alltid vara stängda och försedda med skyddskåpa. Anslutna gasflaskor gäller som drivmedel och inte som farligt gods (ADR undantag enligt avsnitt 1.1.3.1 och 1.1.3.2. e).

Bruksanvisning

Använda symboler



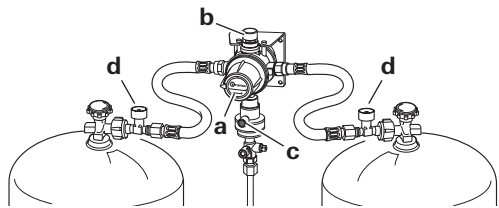
Symbolen visar på möjliga risker.



Anvisning med informationer och tips.

För drift av gastrycksregulatorn DuoControl CS krävs ovillkorligen användning av stående gasflaskor, från vilka gas **tas ut i gasfas**. Gasflaskor från vilka gasen tas ut i flytande fas (t.ex. för staplare) är inte tillåtna, eftersom de skadar gasanläggningen.

Med vredet (a) kan man manuellt bestämma vilken flaska som ska vara drift- respektive reservflaska.



I siktfönstret (b) visas driftflaskans status:

grön = gas från driftflaskan
röd = gas från reservflaskan



Som tillbehör tillhandahåller Truma en fjärrdisplay (art.nr 50210-01), som visar driftflaskans status inne i fordonet.

Start

- Gasfjärrkontrollen öppnas vid behov.
- Vrid till exempel vridknapp (a) åt vänster till anslaget (vänster anslutning = driftflaska).
- Anslut gasflaskorna och kontrollera att alla slangförskruvningar är felfria.
- Öppna ventilerna på båda gasflaskorna.
- Tryck kraftigt på slangbrottskyddet (d) – grön knapp – på högtrycksslangen. I siktfönstret växlar indikeringen till grönt.
- Tryck vid behov (t.ex. efter nyinstallation eller om man av misstag slagit emot gasflaskan mot gastrycksregulatorn) på grön reset-knapp (återställning av crashsensorns utlösningselement) på DuoControl CS.

Omkoppling

Om trycket i driftflaskan sjunker under 0,6 bar kopplar DuoControl CS automatiskt om, och gas hämtas från den andra gasflaskan. I siktfönstret växlar indikeringen till rött.



Vid stark kyla samt vid hög gasförbrukning under längre tid kan gastrycket falla under 0,6 bar trots att det fortfarande finns gas kvar i flaskan. Då kan det förekomma att gas hämtas från båda gasflaskorna samtidigt.

Vid behov kan vridknappens ställning ändras när som helst.

Vrid alltid vridknappen (a) så långt det går åt vänster eller höger (mittställningen innebär att gas tas från båda gasflaskorna).

Användningsstatus

I grundställningen (driftflaska på vänster sida, reservflaska på höger sida) visar indikatorn följande:

- Statusindikator (b) grön = gas tas från den vänstra flaskan (driftflaskan).
- Statusindikator (b) röd = gas tas från den högra flaskan (reservflaskan). Kontrollera anslutningen till och nivån i den vänstra flaskan.

Byte av gasflaska

Använd det medföljande skruvverktyget för att skruva fast och lossa högtrycksslangarna. Det ger det åtdragningsmoment som krävs och förhindrar att förskruvningen skadas av felaktiga verktyg.



Gasrester: Rökning förbjuden! Ingen öppen eld!

- DuoControl CS ger möjlighet att byta en tom gasflaska utan att driften av de anslutna apparaterna behöver avbrytas. De i ingångsstutsarna integrerade backventilerna förhindrar att gas strömmar ut även om kortvarigt endast en gasflaska är ansluten ("Drift med endast en gasflaska").
- Vrid vridknappen (a) 180° resp ett halvt varv till anslaget och den tidigare reservflaskan blir driftflaska. Efter byte av flaska är den nya gasflaskan åter tillgänglig, nu som reservflaska.

Statusindikatorn (b) växlar till grönt.

- Ventil der leeren Gasflasche schließen.

- Skruva loss högtrycksslangen från gasflaskan och ta av anslutningsadaptorn (om sådan finns).
- Skruva fast högtrycksslangen på den fulla gasflaskan och sätt på anslutningsadaptorn (om sådan finns).
- Öppna den fulla gasflaskans ventil.
- Tryck på slangbrottskyddet (d) – (se "Start").

Statusindikatorn (b) fortsätter att visa grönt.

Efter anslutningen vrid kortvarigt vridknappen (a) tillbaka till full gasflaska för att lufta anläggningen (med igångvarande förbrukare).



Kontrollera att slanganslutningen på flaskventilen är tät efter varje ingrepp (se "Tätetsprovning av högtrycksområdet").

Slangbyte

Använd det medföljande skruvverktyget för att skruva fast och lossa högtrycksslangarna. Det ger det åtdragningsmoment som krävs och förhindrar att förskruvningen skadas av felaktiga verktyg.



Gasrester: Rökning förbjuden! Ingen öppen eld!

- Stäng gasflaskans ventil.
- Skruva loss högtrycksslangen från gasflaskan (resp. från anslutningsadaptorn) och från ingången på DuoControl CS.



När du byter slang skall du försäkra dig om att tätningen som hör till slangen (slangutgång – regulatoringång) är installerad på rätt sätt och inte är skadad.

i Vi rekommenderar att tätningen (art.nr 50020-76300) byts vid varje slangbyte.

- Skruva fast den högtrycksslang som föreskrivs för landet på ingången på DuoControl CS och på flaskan (resp. på anslutningsadaptern).
- Öppna gasflaskans ventil.
- Tryck på slangbrottskyddet och vid behov även återställningsknappen (se "Start").
- Kontrollera tätningen i slanganslutningen på flaskventilen och ingången till DuoControl CS efter varje ingrepp (se "Tätetsprovning av högtrycksområdet").

Drift med endast en gasflaska

DuoControl CS kan även användas med endast en gasflaska. De i ingångsstutsarna integrerade backventilerna förhindrar att gas strömmar ut ur de fria stutsarna.

Om bara en flaska används måste den lediga ingången förslutas med hjälp av bifogade blindfläns (mässing).

Ställ vridknappen i riktning mot driftflaskan.

Tätetsprovning av högtrycksområdet

Förskruvningarna på högtrycksslangarna bör på lämpligt sätt tätetsprovas vid gasflaskans ventil och på DuoControl CS – exempelvis med läckspray enligt EN 14291.

Användaren ansvarar för detta.

Tätetsprovning av lågtrycksområdet

(maximalt testtryck 150 mbar)



Provningen får endast göras av en fackman!

- Stäng av alla gasförbrukare.
- Öppna avstängningsventiler och i förekommande fall gasfjärrkontrollen.
- Skruva av skruvkåpan på provningsanslutningen (e) och anslut provningspumpen med provningsslang till provningsanslutningen.
- Ta av skyddskåpan på provningsventilen (f) och vrid ventilen med en stiftnyckel (nyckelvidd 6 mm) 90° medurs.



- Genomför täthetsprovningen (t.ex. i Tyskland enligt G 607).
- Vid otäthet i gasanläggningen skall gasflaskans ventil stängas och gasanläggningen omgående ställas i ordning av en fackman. Under tiden får gasflaskans ventil inte öppnas.
- När provningen slutförts måste kontrollventilen vridas 90° moturs tillbaka till anslaget och skyddskåpan sätts tillbaka.
- Skruva åter på skruvkåpan på provningsanslutningen.

Service

Gastruckregulatorn DuoControl CS är underhållsfri.

I Tyskland skall kontroll av gasanläggningen genomföras av gasolfackman vartannat år (DVG, TÜV, DEKRA). Kontrollen skall bekräftas på respektive kontrollintyg (G 607).

I länder utan kontrollskyldighet rekommenderar vi för egen säkerhet en kontroll av gasanläggningen vartannat år.

Tryckreglerdon och slangledningarna måste bytas ut mot nya senast 10 år efter tillverkningsdatum (vid yrkesmässig användning efter 8 år). Användaren ansvarar för detta.

Tillbehör

Högtrycksslanger

se sida 11

Anslutningsslang 1,5 m

för anslutning av externa gasflaskor
– anslutning G.5 för Tyskland –
(art.nr 50020-61300)

Reservpackning

för högtrycksanslutning M20 x 1,5 (G.13)
(art.nr 50020-76300)

Fjärrdisplay (inklusive EisEx)

för visning av uttagsstatusen inuti fordonet
(art.nr 50210-01)

EisEx, regulatoruppvärmning

(art.nr 53101-01)

Vinkelförskruvning 90°

(art.nr 50020-56000)

Kompletteringsats

behövs vid avstånd till glasflaskor på mer än 100 cm
(art.nr 50020-61100)

Gasolfjärrkontroll

för avstängning av gastillförseln inifrån fordonet
GS 8 (art.nr 57013-01)
GS 10 (art.nr 57023-01)

Tekniska data

(enligt EN 13786 resp Trumas provningsvillkor)

Gastyp

Flytande gas (propan / butan)

Ingångstryck

0,6 – 16 bar

Utgångstryck

30 eller 50 mbar beroende på modell

Regulatoreffekt

1,5 kg/h

Regulatoringång

Yttergंगा M20 x 1,5 (G.13)

Regulatorutgång

Skärningsförskruvning 8 eller 10 mm

Rekommenderat åtdragningsmoment

3 – 5 Nm för överfallsmutter M20 x 1,5 (G. 13)

Utlösningvärde horisontellt

3,5 g ± 0,5 g

Försäkran om överensstämmelse

Gastrycksregulatorn DuoControl CS motsvarar tryckapparat-direktivet 97/23/EG med tillämpning av EN 13786/B och direktiv 2004/78/EG, bilaga VIII "Säkerhetskrav för med flytande gas drivna förbränningsvärmare och värmesystem".

Produkt ID-nummer

CE-0085BQ0102

DG godkännandenummer: 3894



Rätt till tekniska ändringar förbehålls!

Monteringsanvisning



Gasrester: Rökning förbjuden! Ingen öppen eld!

Monteringen får endast göras av fackman!

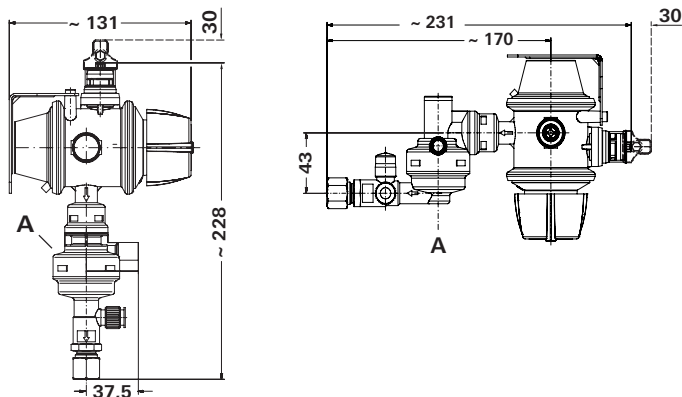


För säkerställning av riktig funktion måste regulatorn **skruvas** fast på **stadig** vägg / tak (med 4 skruvar).

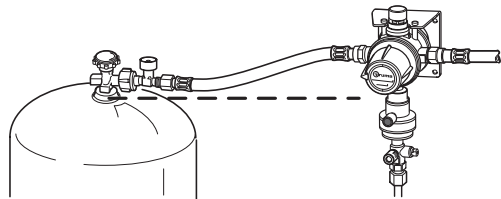
Monteringsanvisningen skall läsas noggrant och följas under monteringen.

Beroende på utförande måste DuoControl CS monteras vertikalt på en stadig vägg eller horisontellt i taket till lådan för glasflaskorna. **Utlösningselementet** (A) måste alltid sitta i lodrätt läge.

Monteringsmått



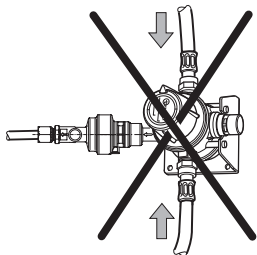
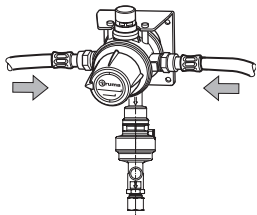
Montering och anslutning av DuoControl CS



DuoControl CS måste monteras så, att anslutningen på högtrycksslagen befinner sig i högsta möjliga läge, åtminstone över flaskventilens nivå (streckad linje).

Högtrycksslagnarna måste ha kontinuerligt fall till flaskventilen.

i Montering ovanför flaskventilen försvårar för gas i flytande fas att tränga in i gastrycksregulatorn, framför allt under färd.



DuoControl CS får endast monteras på sådant sätt att högtrycksslagnas anslutningar placeras **vågrätt**.

DuoControl CS ansluts på ingångssidan till högtrycksledningen via en yttergångad anslutning M20 x 1,5 (G.13), och på utgångssidan till gasröret via en skäringsförskruvning (8 eller 10 mm).

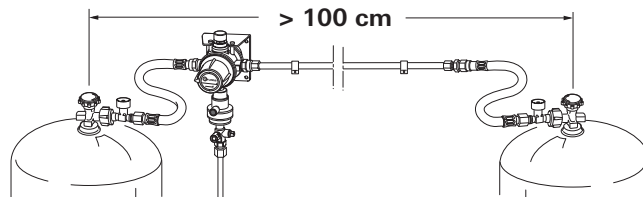
Vid 30 mbar-installationer med 8 mm gasrörledningar måste den bifogade adaptorn Z 10 / RVS 8 användas (endast för handeln).

Vid användning utomhus måste DuoControl CS skyddas mot väderlekspåverkan t.ex. genom en skyddshuv.

Välj lämplig plats för DuoControl CS, tänk särskilt på:

- Typskylten läsbar
- Statusindikering synlig
- Undvik skador vid flaskbyte
- Försvåra inträngande av gas i flytande form
- Planera in plats för komplettering med Truma fjärrdisplay
- Drag högtrycksslagen utan att spännas.

Om avståndet mellan gasflaskornas ventiler är mer än en meter, kan kompletteringsatsen (art.nr 50020-61100) användas.



- Fäst med 4 skruvar i stadig vägg / tak.



Se till att hållfastheten är tillräcklig.

- Anslut gastilledningsröret Ø 8 mm eller 10 mm till regulatorutgången enligt gällande installationsföreskrifter för skäringsförskruvningar (t.ex. EN ISO 8434-1). Vid åtdragningen används ytterligare en nyckel för att hålla emot på det därför avsedda nyckelgreppet.
- Skruva fast högttrycksslangarna (endast med slangbrottsskydd) till DuoComforts ingångar. Vid behov används vinkelförskruvningar (art.nr 50020-56000).
- Efter monteringen måste hela gasanläggningen kontrolleras av en fackman med avseende på korrekt montering och täthet. Kontrollera att slanganslutningarna på ingången till DuoControl CS är täta (t.ex. med läckspray enligt EN 14291). Ett befintligt gaskontrollsystem måste därefter kompletteras / ändras.



Denna provning ersätter inte den regelbundna gaskontrollen!

Dekal

Den bilagda dekalen måste fästas i flasklådan.

Därefter måste alla funktioner kontrolleras enligt bruksanvisningen.

Bruksanvisningen ska överlämnas till användaren.

Truma garanti

1. Garantifall

Garantin omfattar fel på värmaren som kan återföras på material- eller tillverkningsfel. Därutöver gäller lagstiftade garantikrav på försäljaren.

Garantin gäller inte:

- för slitdelar eller för naturligt slitage,
- vid användning av andra delar än Truma originaldelar i aggregaten,
- till följd av skador genom föroreningar (t.ex. oljor, mjukmedel) i gasen,
- om Trumas monterings- och bruksanvisningar inte följs,
- vid osakkunnig hantering,
- vid felaktig transportförpackning.

2. Garantiomfattning

Garantin omfattar problem i enlighet med punkt 1 ovan, vilka uppträder senast 24 månader efter undertecknande av köpekontrakt mellan säljaren och slutanvändaren. Tillverkaren åtgärdar sådan brister efter eget val genom reparation eller ersättningsleverans. Lämnar tillverkaren garanti, räknas garantitiden för de reparerade eller utbytta delarna inte på nytt, utan den gamla garantitiden fortsätter att löpa. Längre gående anspråk är uteslutna, speciellt skadeståndsanspråk från köparen eller tredje part. Föreskrifterna för produktansvar påverkas inte.

Tillverkaren svarar för Truma verkstadskostnader i samband med åtgärdande av garantifel – särskilt transport-, arbets- och materialkostnader, förutsatt att kundservice inom Tyskland anlitas. Anlitande av kundservice utomlands omfattas inte av garantin.

Extrakostnader på grund av ur- och inmontering av värmaren (t.ex. demontering av möbel- och karosseridelar) omfattas inte av gällande garanti.

3. Garantiåtgärder

Tillverkarens adress lyder:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG,
Wernher-von-Braun-Straße 12,
85640 Putzbrunn.

I Tyskland skall som huvudregel Truma servicecenter kontaktas vid fel. I andra länder kontaktas respektive servicepartner (se Truma servicehäfte eller www.truma.com). Reklamationerna skall närmare markeras. Dessutom skall på rätt sätt ifyllt garantibevis framläggas eller aggregatets tillverkningsnummer och inköpsdatum anges.

För att tillverkaren skall kunna kontrollera om ett garantifall föreligger, måste slutförbrukaren på egen risk transportera eller sända apparaten till tillverkaren. Vid skador på värmepatroner (värmeväxlare) måste även gastryckregulatorn sändas in.

Vid insändning till fabriken skall försändelsen sändas som fraktgods. I garantifall svarar fabriken för transportkostnaderna resp. kostnaderna för insändning och återsändning. Om reklamationen inte omfattas av garantin underrättas kunden om detta, varvid kunden måste betala de reparationskostnader som inte åligger tillverkaren; i detta fall belastas kunden även för transportkostnader.

Högtrycksslanger med slangbrottsskydd

	A	B	CH	CY	GZ	D	DK	E	F	FIN	GB	GR	HR	H	I	IRL	IS	L	M	N	NL	P	PL	S	SK	SLO	TR	YU	
G.1 50410-04 50420-04				●								●			●				●									●	
G.2 50410-03 50420-03		○	●		○		○	○	●				○	○			○	○			○		○		○	○			○
G.7 50410-02 50420-02											● P					● B													
G.8 50410-06 50420-06		●			●		●	●	○		● B		●	●		● P	○	●		X	●				●	●		●	
G.10 50410-05 50420-05																	●			●		●		●					
G.12 50410-01 50420-01	●					●	○			●											○		●						

- = Vanligaste anslutning
- = Anslutningar som också tillhandahålls
- x = För gasflaskor med clip-on-adapter

P = Propan
B = Butan

art.nr.: 50410-xx (450 mm)
50420-xx (750 mm)

S

I Tyskland skall som huvudregel Truma servicecenter kontaktas vid fel. I andra länder kontaktas respektive servicepartner (se Truma servicehäfte eller www.truma.com).

För snabb handläggning bör du ha aggregatets typ och serienummer (se typskylten) till hands.

Alde International Systems AB
Wrangels Allé 90
S-29111 Färlöv, Kristianstad

Tel. +46 (0)44 712 74
Fax +46 (0)44 718 48

Truma Gerätetechnik
GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2142
Telefax +49 (0)89 4617-2159

info@truma.com
www.truma.com